

(19)



(11)

EP 2 392 360 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
20.08.2014 Patentblatt 2014/34

(51) Int Cl.:
A61L 27/28 (2006.01) **A61L 27/54 (2006.01)**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.12.2011 Patentblatt 2011/49

(21) Anmeldenummer: **11003768.6**

(22) Anmeldetag: **09.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **19.05.2010 DE 102010020940**

(71) Anmelder: **Heraeus Medical GmbH
61273 Wehrheim (DE)**

(72) Erfinder:

- Vogt, Sebastian
99092 Erfurt (DE)**
- Büchner, Hubert
90491 Nürnberg (DE)**
- Kühn, Klaus-Dieter
35041 Marburg-EInhausen (DE)**

(74) Vertreter: **Brand, Normen
Heraeus Holding GmbH
Schutzrechte
Heraeusstraße 12-14
63450 Hanau (DE)**

(54) Antibiotische Beschichtung

(57) Die Erfindung betrifft ein Implantat mit einer antibiotischen Beschichtung, die kostengünstig und einfach herzustellen ist, gut und stabil an der Oberfläche des Implantats haftet, vom Körper ohne die Bildung von toxischen Produkten abgebaut werden kann, eine Kristallisation der Anti- biotika in der Beschichtung verhindert und sofort eine hohe, lokal wirksame Antibiotika-Konzen-

tration am Implantationsort gewährleistet.

Die Beschichtung des Implantats weist wenigstens ein Antibiotikum, Wasser und wenigstens ein Feuchthaltemittel auf, das aus der Gruppe ausgewählt ist, die aus wasserlöslichen Polyolen, Oligoalkylenglykolen und Aminosäuren besteht.

EP 2 392 360 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 00 3768

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2004/137065 A1 (VOGT SEBASTIAN [DE] ET AL) 15. Juli 2004 (2004-07-15) * Absatz [0008] * * Ansprüche 1, 2, 4-5, 7-8 *	1-4, 6, 8-10 5, 7	INV. A61L27/28 A61L27/54
X	EP 1 688 153 A2 (VASCUTEK LTD [GB]) 9. August 2006 (2006-08-09) * Absatz [0016] * * Absatz [0023] - Absatz [0026] * * Beispiele 1-2 *	1, 2, 5, 8-11 7	
X	US 3 904 755 A (TAKENAGA MITSUHIRO ET AL) 9. September 1975 (1975-09-09) * Beispiele 2-3, 5, 7, 9 *	10	
Y	US 4 950 475 A (VISHNUPAD MOHAN [US] ET AL) 21. August 1990 (1990-08-21) * Spalte 2, Zeile 12 - Zeile 15 * * Spalte 2, Zeile 25 - Zeile 37 * * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 6 * * Spalte 3, Zeile 18 - Zeile 28 *	5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	US 4 233 287 A (HEUSSER DIETRICH ET AL) 11. November 1980 (1980-11-11) * Spalte 2, Zeile 20 - Zeile 33 *	7	A61L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 11. Juli 2014	Prüfer Fort, Marianne
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 3768

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-07-2014

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
15	US 2004137065	A1	15-07-2004	AT	300319 T		15-08-2005
				AU	2003244544 A1		25-03-2004
				BR	0303493 A		08-09-2004
				CA	2438346 A1		11-03-2004
				CN	1494925 A		12-05-2004
				DE	10242476 A1		25-03-2004
20				DK	1398046 T3		10-10-2005
				EP	1398046 A1		17-03-2004
				ES	2242920 T3		16-11-2005
				JP	4528507 B2		18-08-2010
25				JP	2004097822 A		02-04-2004
				PT	1398046 E		31-10-2005
				US	2004137065 A1		15-07-2004
				ZA	200307059 A		01-07-2004
30	-----			EP 1688153	A2	09-08-2006	09-08-2006
				EP	1688153 A2		09-08-2006
				US	2006246106 A1		02-11-2006
35	-----			US 3904755	A	09-09-1975	09-03-1976
				CA	985171 A1		03-08-1972
				DE	2165373 A1		11-08-1972
				FR	2120132 A1		04-09-1974
				GB	1365708 A		16-03-1974
				JP	S4911403 B1		03-07-1972
40				NL	7118028 A		09-09-1975
				US	3904755 A		21-08-1990
45	-----			US 4950475	A	21-08-1990	15-08-1995
				CA	1336732 C		10-03-1994
				DE	68912675 D1		26-05-1994
				DE	68912675 T2		07-02-1990
				EP	0353896 A2		16-12-1994
50				ES	2062004 T3		21-08-1990
				US	4950475 A		
55	-----			US 4233287	A	11-11-1980	15-02-1980
				AR	216922 A1		27-10-1980
				AT	359198 B		08-10-1981
				AU	518593 B2		17-05-1979
				AU	3053477 A		21-10-1980
				CA	1087984 A1		31-01-1983
				CH	634228 A5		10-01-1979
				DD	133521 A5		12-05-1978
				DK	499577 A		01-01-1979
				ES	464067 A1		09-06-1978
				FR	2370477 A1		30-01-1980
				GB	1560017 A		21-05-1982
				HK	20782 A		06-07-1985
				IT	1091778 B		

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 00 3768

5

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

11-07-2014

10

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
		JP	S615450 B2	18-02-1986
		JP	S5366414 A	13-06-1978
15		MX	6156 E	29-11-1984
		MY	8300030 A	31-12-1983
		NL	7712448 A	16-05-1978
		NZ	185650 A	01-11-1979
20		PT	67214 A	01-11-1977
		SE	440448 B	05-08-1985
		SE	459846 B	14-08-1989
		US	4191740 A	04-03-1980
		US	4233287 A	11-11-1980
		YU	268577 A	29-02-1984
25		<hr/>		
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82